

EKONOMIKOS IR VERSLUMO VALSTYBINIO BRANDOS EGZAMINO II DALIES UŽDUOTIES

PRIEDAS

FORMULĖS

1. Paklausos ir pasiūlos elastingumas

$$PED = \frac{\Delta Q \%}{\Delta P \%}; \quad PED = \frac{Q_2 - Q_1}{Q_2 + Q_1} \cdot \frac{P_2 + P_1}{P_2 - P_1}; \quad XED = \frac{\Delta Q_X \%}{\Delta P_Y \%}; \quad YED = \frac{\Delta Q \%}{\Delta Y \%}; \quad PES = \frac{\Delta Q \%}{\Delta P \%}; \quad PES = \frac{Q_2 - Q_1}{Q_2 + Q_1} \cdot \frac{P_2 + P_1}{P_2 - P_1};$$

čia PED – paklausos elastingumas kainos atžvilgiu, XED – kryžminis paklausos elastingumas, YED – paklausos elastingumas pajamų atžvilgiu, PES – pasiūlos elastingumas kainos atžvilgiu, P – kaina, Q – kiekis, Y – pajamos.

2. Įmonės veiklos rezultatai

$TC = FC + VC$; $ATC = AFC + AVC$; čia TC – bendrieji kaštai, FC – pastovieji kaštai, VC – kintamieji kaštai, ATC – vidutiniai bendrieji kaštai, AFC – vidutiniai pastovieji kaštai, AVC – vidutiniai kintamieji kaštai.

$$ATC = \frac{TC}{Q}; \quad AFC = \frac{FC}{Q}; \quad AVC = \frac{VC}{Q}; \quad MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}; \quad \text{čia } MC \text{ – ribiniai kaštai.}$$

$$AR = \frac{TR}{Q}; \quad MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q}; \quad \text{čia } AR \text{ – vidutinės pajamos, } TR \text{ – bendrosios pajamos, } MR \text{ – ribinės pajamos.}$$

$$AP = \frac{TP}{Q}; \quad MP = \frac{\Delta TP}{\Delta Q}; \quad \text{čia } TP \text{ – bendrasis produktas, } AP \text{ – vidutinis produktas, } MP \text{ – ribinis produktas.}$$

$$\Pi = TR - TC; \quad \text{čia } \Pi \text{ – pelnas.}$$

$$Q_L = \frac{FC}{P - AVC}; \quad \text{čia } Q_L \text{ – gamybos apimtis lūžio taške.}$$

3. Vartotojų ir gamintojų perviršiai

Trikampio plotas: $S = \frac{1}{2} (a \cdot h_a)$; čia a – trikampio pagrindas, h_a – aukštinė, nubrėžta į pagrindą a .

Trapecijos plotas: $S = \frac{(a + b)}{2} \cdot h$; čia a, b – trapecijos pagrindai, h – aukštinė.

4. Mokesčiai

$ATR = \frac{T}{Y} \cdot 100 \%$; čia ATR – vidutinis mokesčio tarifas, T – sumokėtų mokesčių suma, Y – apmokestinamosios pajamos.

$MTR = \frac{\Delta T}{\Delta Y} \cdot 100 \%$; čia MTR – ribinis mokesčio tarifas.

5. Palūkanos

Paprastųjų palūkanų atvejis: $S = P (1 + i \cdot n)$; čia S – pinigų suma termino pabaigoje, P – pradinė pinigų suma, i – laikotarpio palūkanų norma, n – laikotarpių skaičius.

Sudėtinių palūkanų atvejis: $S = P (1 + i)^n$; $S = P (1 + \frac{i}{m})^{nm}$; čia S – pinigų suma termino pabaigoje, P – pradinė pinigų suma, i – palūkanų norma, n – laikotarpių skaičius, m – palūkanų perskaičiavimo per laikotarpį skaičius.

6. Bendrasis vidaus produktas (angl. *GDP*) ir kiti nacionalinių pajamų rodikliai

$GDP = C + I + G + (X - M)$; čia *GDP* – bendrasis vidaus produktas, *C* – vidaus vartojimo išlaidos, *I* – įmonių investicijos, *G* – vyriausybės išlaidos, *X* – eksportas, *M* – importas.

$GDP = W + R + i + \Pi + D_e + T_i$; čia *W* – darbo užmokestis, *R* – nuomos pajamos, *i* – palūkanos, Π – pelnas, *D_e* – amortizacija, *T_i* – netiesioginiai mokesčiai.

BVP defliatorius = $\frac{\text{Nominalusis BVP}}{\text{Realusis BVP}} \cdot 100 \%$.

$BNP = BVP - IMg.v. + EXg.v.$; čia *BNP* – bendrosios nacionalinės pajamos (bendrasis nacionalinis produktas), *EXg.v.* – gamybos veiksnių eksporto pajamos, *IMg.v.* – gamybos veiksnių importo pajamos.

$GVP = BVP - \text{amortizaciniai atskaitymai}$; čia *GVP* – grynasis vidaus produktas.

Ekonominio augimo tempas = $\frac{\text{Realusis BVP}_{t2} - \text{Realusis BVP}_{t1}}{\text{Realusis BVP}_{t1}} \cdot 100 \%$.

7. Darbo rinka

Nedarbo lygis: $u = \frac{U}{L} \cdot 100 \% = \frac{U}{E + U} \cdot 100 \%$; čia *U* – bedarbiai, *L* – darbo jėga, *E* – užimtieji.

Okuno dėsnis: $\frac{\text{Faktinis BVP} - \text{Potencialus BVP}}{\text{Potencialus BVP}} = -2,5 (u_f - u_n)$; čia *u_f* – faktinis nedarbo lygis, *u_n* – natūralusis nedarbo lygis.

Natūralusis nedarbo lygis: $u_n = \frac{U_f + U_s}{E + U} \cdot 100 \%$; čia *U_f* – laikinųjų bedarbių skaičius, *U_s* – struktūrinių bedarbių skaičius, *E* – užimtieji, *U* – bedarbiai.

Užimtumo lygis tarp darbingų gyventojų: $e = \frac{E}{\text{Darbingų gyventojų skaičius}} \cdot 100 \%$; čia *E* – užimtieji.

8. Infliacija

Infliacijos tempas: $\pi = \frac{VKI_t - VKI_{t-1}}{VKI_{t-1}} \cdot 100 \%$; čia *VKI_{t-1}* – praėjusio laikotarpio vartotojų kainų indeksas, *VKI_t* – einamojo laikotarpio vartotojų kainų indeksas.

$i = r + \pi$; čia *i* – nominalioji palūkanų norma, *r* – realioji palūkanų norma, π – infliacijos tempas.

Fišerio lygybė: $(1 + i) = (1 + r) \cdot (1 + \pi)$; čia *i* – nominalioji palūkanų norma, *r* – realioji palūkanų norma, π – infliacijos tempas.

9. Pinigų multiplikatorius

$m = \frac{1}{\text{privalomųjų atsargų norma}}$; čia *m* – pinigų multiplikatorius.